

Sisältö

- [Kansijuttu: Oikeita asioita - ja oikein](#)
- [Tekhne](#)
- [Miten tietojärjestelmiä arvioidaan terveydenhuollossa?](#)
- [Lääkärien perinteinen jatko- ja täydennyskoulutus harakoille?](#)
- [Syövän hoitotulokset eurooppalaisessa puntarissa](#)
- [Tutkimustoiminta](#)
- [Ihmisistä](#)
- [Muut lehdet](#)
- [Esittelyssä](#)
- [Näköpiirissä](#)
- [Muiden arviointiyksiköiden julkaisuja](#)
- [Yhteystietoja](#)

Oikeita asioita - ja oikein

Suomalaisessa terveydenhuollossa tulee tulevaisuudessa edelleen kärjistymään palvelujen tarpeen ja käytettävissä olevien resurssien välinen ristiriita. Tämän vuosituhannen loppuun mennessä palvelutuotannosta keskeisesti vastaavien kuntien rahoitusasema heikkenee noin 10 miljardilla tähän vuoteen verrattuna. Tämä huolimatta odotettavissa olevasta verotulojen jonkin asteisesta kasvusta.

Kansalaisten odotukset kunnalliseen terveydenhuoltojärjestelmään ovat korkeat. Samoin on luottamus ja tyytyväisyys. On suuri haaste pystyä säilyttämään palvelujärjestelmän korkea taso vaikeutuvassa tilanteessa, jossa mm. selvästi parantunut tuottavuus lisää mahdollisuuksia, mutta myös tarpeita ja vaatimuksia.

Tällöin korostuu entisestään vaatimus tehdä oikeita asioita, ja tietysti tehdä ne oikein.

Viime vuosina on paneuduttu tarmolla palvelurakenteen parantamiseen. Siinä on saavutettukin tuloksia, mikä nyt näkyy mm. tyhjentyneinä sairaaloina ja lisääntyneenä erilaisten avopalvelumuotojen kirjona.

Vähemmälle ehkä on jäänyt sen arviointi, tehdäänkö terveydenhuollossa kaikilla tasoilla oikeita asioita. Tähän liittyy luonnollisesti toisaalta hoitokäytäntöjen arviointi ja toisaalta uuden teknologian arviointi ja hyväksikäyttö. Teknologian kohdalla tilastovertailut kalliiden erikoislaitteiden tiheydestä kertovat hyvästä varustelusta mutta kuntien alhaisesta käyttökapasiteetista. Ainakin eräiden vaativien hoitojen osalta voidaan kiistatta puhua laatua vaarantavasta - ja kalliista hajauttamisesta.

Terveydenhuoltoa tuottavien yksiköiden ja niiden asiantuntijoiden kannalta onkin erinomainen asia, että Suomessakin saadaan aikaan systemaattinen puolueeton arviointijärjestelmä. Kaikkea tutkimustyötä ja arviointityötä ei tarvitse tehdä itse, koska eri maissa, myös Pohjoismaissa, on jo saatavissa tuloksia tutkimuksista, jotka ainakin osittain soveltuvat meillekin. Kysymys on tässä pikemminkin tiedon kriittisestä arvioinnista ja oikean tiedon muuttamisesta käytännöiksi - ilman vanhakantaista norminantoa. Teknologian arviointi voi parhaimmillaan myös lähentää lääketieteen koulutusta ja tutkimusta käytännön työn vaatimaan kehittämistyöhön.

On ymmärrettävää, että erityisesti hoitokäytäntöjen arviointia voidaan vierastaa, onhan siinä kysymys puuttumisesta asiantuntijoiden työhön. Toisaalta on ilmeistä sekin, että läheskään kaikkia terveydenhuollon hoitokäytäntöjä ei ole tieteellisen kriittisesti arvioitu niiden todellisen vaikuttavuuden kannalta. Olisikin syytä nähdä uusi arviointijärjestelmä merkittävänä mahdollisuutena parantaa ja tehostaa suomalaista terveydenhuoltoa, jos kohta se saattaa johtaakin entisen hylkäämiseen ja uuden omaksumiseen. Toisaalta kokemuksia on siitakin, että se johtaa entisen ja hyväksi havaitun säilyttämiseen, vaikka sormet syhyäisivät uuden tekniikan perään.

Joka tapauksessa teknologioiden arviointi tähtää meilläkin siihen, että ne toimenpiteet, joiden kohteeksi potilas joutuu, ovat hänen kannaltaan mahdollisimman tarkoituksenmukaisia ja vaikuttavuudeltaan parhaita mahdollisia. Voi olla, että tässäkin paras on hyvän vihollinen.

Berndt Långvik, johtaja
SUOMEN KUNTALIITTO

E d e l l i n e n

A l k u u n

S e u r a a v a

[Copyright](#) © 1997 FinOHTA / STAKES. All rights reserved.

Tekhne

Suomen terveydenhuollon korkea taso on jo lähes loppuun kulunut ilmaisu. Tasokkuudesta tulee kuitenkin vakuuttuneeksi kun oikein urakalla kiertää kenttää omin silmin näkemässä ja omin korvin kuulemassa. Näin olemme FINOHTAssa tehneet; lähes kaikki sairaanhoitopiirit on kierretty näin toiminnan alkajaisiksi. On varsin vakuuttavaa nähdä se kehittämistahto, mikä joka puolella maata on aistittavissa. Jos työpaine rajallisten voimavarojen kanssa painiessa onkin suuri, ei se ole lomaannuttanut vaan tarmoa riittää vielä toiminnan kehittämiseen. Niukkuus on toki hyvä kehittämiskannustin.

Potilaita hoidettaessa on aina pyritty käyttämään vain tutkittuja ja tehokkaita menetelmiä, mutta nyt tämä vaatimus on entistä tärkeämpi. Tässäkin lehdessä heijastuu nyt maailmalla laajasti nousussa oleva termi - evidence based medicine - EBM. Vakiintunutta suomenkielistä vastinetta ei vielä ole. Ehdotettuja käännöksiä ovat mm. näyttöön perustuva lääketiede, tietämykseen perustuva lääketiede, taattuun tietoon perustuva lääketiede. Lontoossa syksyllä pidetyssä EBM-kokouksessa menetelmien arviointitoiminta oli merkittävästi esillä. ISTAHCin uusi puheenjohtaja Renaldo Battista kuvasi menetelmien arvioinnin sillaksi, joka yhdistää tutkimustyön ja menetelmien käytäntöönpanon. Ja siltaahan kuljetaan kumpaankin suuntaan. Tutkimuksen tulee palvella käytännön potilashoitoa ja toisaalta tutkimusaiheita nousee käytännöstä FinOHTAn arviointikohde-kyselyynkin on tullut runsaasti esityksiä, mikä osoittaa, että tarvetta arviontitutkimukselle ja arviointitiedolle on. Englannissa käynnistetyn mittavan arviointitoiminnan kulmakivi on myös jatkuva yhteys terveydenhuollon kentän näkemyksiin arviointitarpeesta. FinOHTAn toimintamalli on siten saman suuntainen.

Ammattitaidon ylläpitämisen tarkeys on lähes kaikille itsestään selvä asia, mutta ammattitaidon ylläpitämisestä on tullut yhä vaikeampaa nopean kehityksen ja tiedon tulvan vuoksi. Tämä seikka tulee ilmi kansainvälisissä tapaamisissa. Uusia tieteellisiä sarjoja tulee lisää ja jatkokoulutusohjelmia kehitellään. Kremppaiset ihmiset pitäisi myös hoitaa viimeisen tiedon mukaan. Selvityksissä on havaittu, että monet saavat uusimmat tietonsa jonkun uutislehden tiedepalstoilta. Juuri nyt käydään keskustelua siitä, mittaavatko julkaisut yliopistojen tiedekuntien tuottavuutta. Ketä ja mitä julkaisut palvelevat, jos niiden tietoa eivät ammatti-ihmiset ehdi tai voi omaksua ja hyödyntää? Tervettä järkeä pitäisi yleensä voida käyttää niin usein kuin mahdollista, mutta se ei kuitenkaan yksinään riitä pitämään yllä sitä ammattitaitoa, jota nykyään tarvitaan ihmisten vaivojen tutkimimisessa ja hoitamisessa.

Tämän lehtisemme ilmestymisaikoihin tulee painosta ulos STAKESin **Dialogi**-lehden numero, joka käsittelee monipuolisesti terveydenhuollon menetelmien arviointia. Siinä on näyttöä suomalaisesta osaamisesta. Toivottavasti artikkelit antavat myös ajattelemisen aihetta ja auttavat eri näkökulmien esiin tulemistä. Suomalaisen terveydenhuollon tietohallinnon osaamisesta saadaan näyttöä vasta ilmestyneessä syöpäpotilaiden ennustetta selvittävässä eurooppalaisessa tutkimuksessa. Meillä on jo

nyt hyvät rekisterit, mutta niitä voidaan vielä kehittää kertomaan myös toimenpiteiden vaikuttavuudesta. Terveystenhuollon toiminnan kehittämistyötä tarvitaan nimenomaan palvelemaan käytäntöä eli koko väestön ja sen yksittäisten jäsenten toimintakyvyn ylläpitämistä.

Niin tuo otsikon sana. Tekhne merkitsee mm. ammattitaitoa

Virpi Räisänen

Edellinen

Alkuun

Seuraava

Miten tietojärjestelmiä arvioidaan terveydenhuollossa?

Terveydenhuollon tietojenkäsittelyn (health informatics) tavoitteena on tietojärjestelmien tutkiminen ja kehittäminen lääketieteen ja terveydenhuollon toimintojen kehittämiseksi ja tukemiseksi. Tietojärjestelmien avulla pyritään saamaan aikaan muutoksia toiminnoissa ja työtehtävissä ottaen huomioon niiden organisatoriset ja sosiaaliset kontekstit. Tietojärjestelmän rakentamisen konkreettisenä tavoitteena voi olla esim. toimintojen järkipäätöksentekoa tukevat järjestelmät. Lisäksi on runsaasti palvelutuotantoa tukevia tietojärjestelmiä kuten laboratoriojärjestelmät, röntgen-, apteekki- sekä talous-, henkilöstö- ja materiaalihallinnon järjestelmät. Terveydenhuollon yksiköiden erilliset järjestelmät on nykyisin enenevässä määrin toiminnallisesti ja teknisesti integroitu verkottuneiksi kokonaisjärjestelmiksi, mikä mahdollistaa yhteisten tietovarastojen käytön ja palvelujen jakamisen verkossa eri hoitoyksiköille ja terveydenhuollon organisaatioille. Tietojärjestelmien integraatio ja verkottuminen monimutkaistavat terveydenhuollon tietojärjestelmäympäristöä ja myös kokonaisuuden ja sen osien arviointia.

ARVIOINTIA TAHDÄÄN SUUNNITTELUSTA KÄYTTÖVAIHEESEEN ASTI

Tietojärjestelmien arviointi terveydenhuollossa tarkoittaa sitä, että erilaisten laadullisten ja määrällisten mittarien avulla analysoidaan vastaako kehitetty järjestelmä sille asetettuja tavoitteita ja mitkä ovat järjestelmän käytön vaikutukset. Tietojärjestelmän arviointi on järjestelmän kehityksen koko elinkaareen liittyvä tehtävä alkaen järjestelmän suunnittelusta ja jatkuen järjestelmän käyttöön ja ylläpitoon. Periaatteellisesti arviointi voidaan jakaa neljään vaiheeseen: Järjestelmän määrittely- ja suunnitteludokumenttien arviointi, toimivan järjestelmäprototyypin arviointi, järjestelmän arviointi todellisessa käyttötilanteessa ja järjestelmän vaikutusten arviointi. Arviointitutkimuksen laajuus riippuu valitusta painotuksesta, arviointikriteereistä ja tarkasteltavan järjestelmän ja sen kehitysprosessin laajuudesta. Erittäin oleellinen seikka arviointitutkimuksessa on vertailutilanteen (frame of reference) määrittäminen eli sen tilanteen analysointi ja kuvaaminen, johon tietojärjestelmän aiheuttamia muutoksia verrataan. Vertailutilannetta kuvaavat suureet voidaan mitata ennen kuin tietojärjestelmä otetaan käyttöön tai tutkimustilanne voidaan jakaa ns. vertailu- ja normaaliryhmäksi.

Määrittely- ja suunnitteludokumentaation arviointi

Määrittely- ja suunnitteluvaiheen tuloksena on käyttäjävaatimukset ja järjestelmän toiminnalliset

määrittelyt dokumentoituina. Dokumentointi voi olla paperiraportti ja pelkistetty toiminnallinen prototyyppi. Näiden määrittelyjen arvioinnin suorittavat suunnitellun järjestelmän käyttäjät, jotka tarkastavat että, dokumentaatio ja mahdollinen prototyyppi vastaavat heidän tarpeitaan ja vaatimuksiaan. Jotta tällainen tarkastaminen on mahdollista, on dokumentaatio kirjoitettava sellaisella kielellä että järjestelmän käyttäjä sen ymmärtää (ei siis atk-slangia). Tämän vaiheen pääasiallinen tulos on vakuuttuminen siitä, että järjestelmän tulevat käyttäjät ja järjestelmän rakentajat ymmärtävät järjestelmän tarkoituksen, toiminnan, logiikan ja ominaisuudet samalla tavalla. Tästä jatketaan järjestelmän toteutukseen.

Järjestelmän prototyypin arviointi

Tietojärjestelmän protototyypin osalta tärkeimmät arvioitavat seikat ovat toiminnallinen ja tekninen oikeellisuus sekä hyväksyttävyys käyttäjän kannalta. Tekninen oikeellisuus kattaa mm. järjestelmän suorituskyvyn, teknisten ominaisuuksien, luotettavuuden ja turvallisuuden arvioinnin. Toiminnallinen validisuus sisältää kliinistä toimintaa avustavan tietojärjestelmän tapauksessa myös kliinisen validoinnin eli järjestelmän testaamisen standardoidulla testiaineistolla ja tarvittaessa perustetaan asiantuntijaryhmä (review board), jonka tarkoituksena on verrata tietojärjestelmän antamia tuloksia määriteltäviin oikeisiin tuloksiin (Gold Standard). Prototyypin osalta testataan myös alustavasti käyttäjähäyöksyntää eli käyttäjät kokeilevat järjestelmää ja arvioivat käyttöliittymää ja toiminnallisuutta. Tämän vaiheen arviointi suoritetaan normaalisti ns. laboratorioympäristössä valitulla pienellä käyttäjäjoukolla. Prototyypin arvioinnin tuloksena on tieto siitä, että järjestelmä toimii oikein, käyttäjät hyväksyvät sen periaatteellisesti ja järjestelmä voidaan siirtää laajemman käyttäjäjoukon testattavaksi todelliseen käyttötilanteeseen.

Arviointi todellisessa käyttöympäristössä

Tietojärjestelmän arviointi todellisessa käyttöympäristössä tarkoittaa sitä, että suurehko otos todellisia käyttäjiä testaa ja arvioi järjestelmää sen todellisessa käyttöympäristössä. Arvioinnin kohteena on yleensä järjestelmän toiminnallisuus ja toimivuus, luotettavuus, hyödyllisyys, käytettävyys ja mahdollisesti kustannusvaikuttavuus. Todellisessa käyttötilanteessa arviointia voidaan suorittaa koekäyttämällä järjestelmää ja rekisteröimällä koekäyttötilanteissa esiin tulevat seikat lomakkeiden ja kyselykaavakkeiden avulla, videoimalla käyttötilanteita ja nauhoittamalla käyttäjien kommentit ("ääneen-ajattelu") sekä kirjaamalla käyttäjän toiminnot ns. loki-tiedostoon. Järjestelmän arviointi todellisessa käyttötilanteessa on välttämätön askel ennen kuin järjestelmä voidaan siirtää rutiinikäyttöön tai sitä voidaan myydä ohjelmistotuotteena.

Vaikutusten arviointi

Järjestelmän vaikutusten arviointia voidaan tehdä sekä järjestelmän käyttöönottovaiheessa että myöhemmin kun järjestelmää jo on käytetty jonkin aikaa. Mahdollisia tutkittavia vaikutuksia ovat esim. muutokset käyttäjän toiminnoissa, organisatoriset muutokset, muutokset yksikön toiminnoissa ja tuloksissa, muutokset kustannuksissa ja niiden jakautumisessa, työtehtävissä, työnjaossa, muutokset käyttäjien asenteissa ja mielipiteissä, tiedon käytössä, hoitotuloksissa ja hoitotavoissa, muutokset vastuu- ja valtakysymyksissä ja tietosuojassa. Vaikutuksia tutkittaessa täytyy ottaa huomioon myös mahdolliset negatiiviset vaikutukset kuten esim. liiallinen luottamus tietojärjestelmään tai tutkimustilanteen aiheuttamat virheet. Vaikutusten tutkiminen voidaan tehdä

käyttäen haastatteluja, havainnointia, kyselylomakkeita, kustannusanalyysiä tai tapahtumarekisteröintiä ja kootun aineiston tilastollista analyysiä.

MITÄ HYÖTYÄ ARVIOINNISTA ON ?

Tietojärjestelmien arviointi on ainoa tapa analysoida sitä, miten hyvin tietojärjestelmä vastaa sille asetettuja tavoitteita, miten se soveltuu sille suunniteltuun tehtävään käyttöympäristössään ja mitkä ovat järjestelmän vaikutukset ympäristöönsä. Tietojärjestelmien arviointi on kehittyvä ja aktiivinen tutkimusalue ja metodologia on erilaisten hankkeiden ja työryhmien työn tuloksena muotoutumassa. Tarve terveydenhuollon tietojärjestelmien arviointiin on kasvava, koska käyttäjille on pystyttävä osoittamaan, että järjestelmät ovat sellaisia kuin niiden pitäisi olla, että ne toimivat oikein ja luotettavasti ja että niiden vaikutukset pystytään analysoimaan ja ennustamaan.

Pirkko Nykänen, FL, erikoistutkija
VTT Tietotekniikka

Lähteet:

O'Moore R, Doyle O, Clarke K, Talmon J, Brender J, Nykänen P, McNair P, Grimson J, Smeets R, Wilhelm W and Nap M, The Extended Evaluation Methodology. Public Report of the KAVAS-2 (A2019) Project in CEC R&D Program Telematic Systems in Health Care, 1995, 263 s.

Beuscart R, Bossard B, Brender J, McNair P, Talmon J, Nykänen P, Demeester M, Methodology for the Assessment of the Integration Process. Public Report of the ISAR (A2052) Project in CEC R&D Program Telematic Systems in Health Care, 1994, 47 s.

van Gennip EMSJ and Talmon JL (eds), Assessment and Evaluation of Information Technologies in Medicine. IOS Press, 1995, 336 s.

Edellinen

Alkuun

Seuraava

Lääkärien perinteinen jatko- ja täydennyskoulutus harakoille?

Tiivistelmä artikkelista Sackett DL, Rosenberg, WMC. **On the need for evidence-based medicine.** Health Economics 4:1995, 249-254.

Artikkelin lähtökohtana on kaikkien hyvin tuntema lääketieteellisen tiedon räjähdysmäinen kasvu. Se koskee myös satunnaistettujen ja kontrolloitujen kokeiden tuloksia diagnostisten keinojen validiteetista ja erilaisten hoitojen tehosta tai vaikuttavuudesta. Pulmaksi onkin muodostunut, missä määrin potilaiden hoidon eturintamassa hoitokäytäntö perustuu tukevaan näyttöön.

Vaikka klinikoilla on todellinen tarve pysyä ajan tasalla kliinisesti tärkeän tiedon suhteen, on osoitettu, että se ei tavallisesti onnistu. Keskeisimmät syyt ovat ajan puute, oppikirjat eivät ole ajan tasalla ja tieteelliset lehdet ovat liian hajallaan ollakseen hyödyllisiä. Seurauksena on, että ajan mukana kliininen pätevyys heikkenee.

Tämä on johtanut lisääntyneeseen jatko- ja täydennyskoulutuksen ja jatkuvan ammatillisen kehittämisen (PD) kysyntään ja tarjontaan. Satunnaistetut kontrolloidut kokeet ovat kuitenkin kiistatta osoittaneet, että perinteiseen opetukseen perustuvilla ohjelmilla ei pystytä muuttamaan kliinistä käytäntöä ja parantamaan potilaiden hoitotulosta eli koulutus menee tältä osin harakoille.

Mutta toimiiko mikään tässä suhteessa? Sackett ja Rosenberg perustelevat vakuuttavasti, että kolme strategiaa, jotka rakentuvat näyttöön perustuvan lääketieteen (evidence-based medicine, EBM) ympärille, voivat toimia.

Ensimmäinen strategia on oppia, miten harjoittaa EBM:a eli miten tulla elinikäiseksi, itseohjautuvaksi EBM:n oppijaksi. Tätä varten on McMaster Universityssä, Kanadassa kehitetty menetelmä, jonka toimivuudesta kirjoittavat esittävät vakuuttavia empiirisiä tuloksia.

Toinen strategia soveltuu niille, jotka eivät halua tai kykene pysymään ajan tasalla oppimalla EBM:a, mutta jotka haluavat etsiä ja soveltaa muiden tuottamia esimerkkäjä EBM:sta. Tämä strategia vaatii, että haluaa yhtäältä etsiä tiivistetyssä ja käytännöllisessä muodossa olevaa tietoa siitä, miten menetellä kliinisessä työssä ja toisaalta toimia sen perusteella. Tiivistetyssä ja käytännöllisessä muodossa olevan tiedon levittämistä varten on äskettäin alettu julkaista myös erityisiä lehtiä kuten esim. ACP Journal Club ja Evidence-Based Medicine. Toinen uusi, vielä systemaattisempi tiedon lähde on Cochrane-yhteistyön tuloksena syntyvät systemaattiset katsaukset, joita julkaistaan tietokonedisketeillä ja CD:illä, Internetissä ja em. lehdissä.

Kolmas strategia on niille, joita jostain syystä ei saada kahden edellä mainitun strategian piiriin. Nämäkin voivat harjoittaa ajantasaista lääketiedettä, jos he tunnustavat jälkeenjääneisyyden ongelmat ja haluavat hyväksyä muiden kehittämät, näyttöön perustuvat kliiniset ohjeet tai protokollat.

Suomessakin käytetään suuria määriä aikaa, energiaa ja rahaa lääketieteen jatko- ja täydennyskoulutukseen. Sackettin ja Rosenbergin artikkelin lukemisen jälkeen herää väistämättä kysymys, missä määrin nämä koulutusohjelmat ovat luonteeltaan 'perinteisiä' ja siten tuloksiltaan veden heittämistä hanhen niskaan. Tämä koulutus ei saisi olla tavoite sinänsä - sillä on arvoa vain mikäli se muuttaa kliinistä käytäntöä potilaiden hoitotulosta parantavaan suuntaan. Artikkelin antaa todella ajattelemisen aihetta koulutusohjelmien suunnittelijoille ja toteuttajille ja myös niille, jotka ovat huolissaan terveydenhuollon menetelmien arviointitulosten perillemenosta ja ennen kaikkea niiden soveltamisesta käytännön kliinisessä työssä. Näille ihmisille tätä tiivistelmää tarkempi paneutuminen Sackettin ja Rosenbergin artikkeliin ja siinä viitattuun kirjallisuuteen on 'must'.

Harri Sintonen

Edellinen

Alkuun

Seuraava

Syövän hoitotulokset eurooppalaisessa puntarissa

Maailman terveysjärjestön ja Euroopa yhteisön (nyk. Ununionin) terveystalvelututkimuksen (COMAC-HSR) yhteisen toiminnan tuloksena on valmistunut syöpäpotilaiden ennustetta Euroopan eri maissa selvittävä tutkimus **"Survival of Cancer Patients in Europe"** (International Agency for Research on Cancer, IARC 132, Lyon 1955; 463s.).

Kirja ei käsittele syövän hoitomenetelmiä eikä tuloksellisuuttakaan muulta kuin potilaiden eloon jäämisen kannalta. Viidenkymmenen spesialistin yhteistyönä syntynyt kirja on silti eräänlainen yhteis-eurooppalaisen terveydenhuoltotutkimuksen virstanpylväs. Kirja kiinnittää huomiota rekisteröintitoimintaan yhden, näennäisen helposti ja luotettavasti rekisteröitävän tautiryhmän osalta. Vastoin odotuksia syöpätautien ja niihin liittyvän kuolleisuuden rekisteröinti on jo itsessään tuntuva ongelma. Yksistään loogisia virheitä löytyi sadoittaita. Suomalainen rekisteri sisälsi niitä hyvin vähän.

Suomalaiset hoitotulokset kestävät hyvin eurooppalaisen vertailun. Muun muassa rintarauhasen ja paksunsuolensyövän viiden vuoden eloonjäämisluvut ovat eurooppalaista huippua, vain sveitsiläisten mahdollisuudet selvitä näistä taudeista olivat tarkkailujaksona -kaikki diagnoosit tehty ennen vuotta 1986 - paremmat kuin suomalaisilla. Lasten osalta etenkin keskushermoston kasvainten hoitotulokset todettiin Suomessa erinomaisiksi.

Hätäisiin, hoidon todellista tasoa koskeviin päätelmiin ei silti ole vielä syytä. Tällaisen jättiläistutkimuksen tulokset eivät koskaan täytä samalla tavalla tieteellisen tutkimuksen tiukkoja vaatimuksia kuin satunnaistettu kliininen tutkimus. Asetelma jää siis havainnoivaksi, eikä satojen tuhansien potilasmäärä muuta muuksi tätä seikkaa. Tuntuvia ongelmia liittyy sairauden määrittelyyn, sen prekliinisen eli sairauden puhkeamista edeltävän vaiheen pituuteen, potilaiden valikoitumiseen, muista syistä liittyvään kuolleisuuteen ja vasta kaiken tämän jälkeen itse hoidon vaikuttavuuteen. Yksi raportin vahvuuksia onkin se vakavuus, jolla tulosten tulkintaan suhtaudutaan.

Raportti on silti jonkinlainen uuden ajan airut: ensimmäisen kerran koetaan vertailla suuren potilasryhmän hoidon tuloksia koko mantereen laajuisesti tarkistettuun, potilaskohtaista tietoa sisältävään rekisteritietoon perustuen. Kaikki maakohtaiset erot eivät myöskään voi selittyä tilastolliseksi harhaksi. Erot saavat lukijan myös kysymään, mikä on varhaisen diagnoosin merkitys, yhtäältä tosiasiallisen prekliinisen ajan (ns. lead timen) pidentymisen ja toisaalta varhaisessa taudin vaiheessa annetun hoidon kannalta. Jos voidaan jatkossa esimerkiksi osoittaa, että maakohtaiset eloonjäämiserot johtuvat oikea-aikaisesta hoidosta (pikemmin kuin vaikkapa jostain itse hoitoon ja sen intensiivisyyteen liittyvästä seikasta), saattaa se merkitä monen maan osalta voimavarojen siirtoa hoitavasta toiminnasta varhain diagnosoivaan toimintaan, siis erikoissairaanhoidosta perusterveydenhuoltoon.

Tutkimus esittelee myös ne syöpämuodot, joissa ennuste riippuu ensisijaisesti hoidosta. Toistaiseksi näitä tauteja on vähän. Itse kasvaintaudin ominaisuudet ovat siis keskimäärin hoitoa tärkeämpiä määreitä, kun potilaiden eloonjäämislukuja arvioidaan.

Eurooppalainen terveystutkimus ei varmaankaan tule rajoittumaan syöpään. Ennustan, että tiedon keruu ja tulosten vertailu tulee hyväksi ja tavalliseksi eurooppalaiseksi toimintamuodoksi. Vahvojen rekistereidensä takia Suomi on jatkossakin hyvä oppilas tällä luokalla. Kun havaitut erot vahvistuvat ja niiden todennäköiset syyt selviävät, voidaan käydä tarkemmin arvioimaan myös hoitomenetelmien keskinäistä paremmuutta.

Martti Kekomäki

Edellinen

Alkuun

Seuraava

Tutkimustoiminta

FINOHTA osallistuu allamainittuihin hankkeisiin.

Kotimaiset

Primaarin patellaluksaation satunnaistettu hoitotutkimus

Aalto Kari, Kallio Pentti, Nietosvaara Yrjänä, Nikku Risto/ HYKS, HeKS-Aurora Seuranta ja lisätietoja: Kekomäki

Aivoverenkierron häiriöön sairastuneiden "tavanomaisen" vs. "aktiivin" kuntoutuksen kustannus-vaikuttavuusvertailu

Kaste Markku, Kotila Mervi, Numminen Heikki, Waltimo Olli / HYKS, Etelä-Karjalan ks. Seuranta ja lisätietoja: Sintonen

Astmaatikon potilasohjauksen kustannus-vaikuttavuusverailu

Kauppinen Ritva / Etelä-Karjalan ks. Seuranta ja lisätietoja: Sintonen

Insuliinidiabeteksen perinnöllisen riskin arvioimisen kustannus-vaikuttavuustutkimus vastasyntyneillä

Simell et al /Turun yliopisto, TYKS, OYKS Seuranta ja lisätietoja: Sintonen

Ulkomaiset

Behandling av depression

SBU(Ruotsi), FINOHTAn edustaja projektin tarkkailijana on dosentti Timo Tuori, STAKES / Mielenterveysyksikkö

FINOHTA teettää erillisselvityksiä

Selvitys telelääketiedesovelluksista Suomessa (tilannekartoitus)

Mårten Kvist, Turku

Edellinen**Alkuun****Seuraava**

Ihmisistä

Ylilääkäri **Martti Kekomäki** on nimitetty Helsingin yliopistollisen keskussairaalan hallintoylilääkäriksi 1.1.1996 lukien. Hän jatkaa edelleen FinOHTAn klinisen lääketieteen asiantuntijana.

Tasavallan presidentti on nimittänyt VTT **Harri Sintosen** Kuopion yliopiston terveystaloustieteen professoriksi 1.12.1995 lukien. Ja hän jatkaa myös edelleen FinOHTAn asiantuntijana.

Professori, johtajaylilääkäri **Kalevi Lauslahti** (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri) toimii toisena FinOHTAn klinisen lääketieteen asiantuntijana joulukuun alusta lähtien.

E d e l l i n e n**A l k u u n****S e u r a a v a**

Muut lehdet

Kaksi uutta, mielenkiintoista lehteä on ilmaantunut markkinoille. Seuraavassa niistä lyhyesti.

TAATTUA TIETOA KLIINIKOILLE

Evidence - Based Medicine vol 1. nro 1 Nov-Dec 1995

Jo vuonna 1985 Covell & al raportoivat että, potilastyössä olevat klinikot tarvitsevat klinisesti uutta, taattua tietoa arviolta kahdeksan potilaan kohdalla joka päivä. - Yleisesti on todettu, että oppikirjat ovat vanhentuneet jo ilmestyessään ja lääketieteelliset julkaisut ovat klinikoille vaikeasti etsittävässä. Mikä ikävintä, on todettu, että jopa innokkaimmat kliniset opettajat pystyvät lukemaan uutta tietoa vain noin kaksi tuntia viikossa. Teoreettisesti laskettuna yleislääkärin pitäisi poimia nykyisestä julkaisutulvasta lukemisekseen 19 alkuparäisartikkelia joka päivä, mikäli hän haluaisi pysyä ajan hermolla.

Tämän vuoksi American College of Physicians, BMJ Publishing Group for Evidence Based Medicine sekä ACP Journal Club ovat yhteisin julkaisuoikeuksin perustaneet "Evidence-Based Medicine"-nimisen aikakauslehden, jolla halutaan auttaa tutkimuksen ja käytännön lääkärin työn yhdistämistä. Uusi lehti arvioi noin 600 lääketieteellistä aikakauslehteä vuodessa ja poimii niistä 12 taatulla tavalla tehtyä tutkimusta joka kuukausi julkaistavaksi.

Lehden arviointivaiheeseen pääsemiselle asetetaan seuraavanlaisia edellytyksiä. Tutkimusaiheen tulee olla tärkeä ja ajankohtainen, joka mielellään käsittelee joko ennaltaehkäisyä tai hoidon todellista vaikutusta. Käsittelyssä artikkelin on tuotava selvästi esille tulosten vertailtavuus eri kohderyhmissä sekä potilaan ennusteen paraneminen. Tutkimuksen tulosten syy-seuraussuhteet tulee olla selvästi kirjattuna. Laadun parantamisen ja jatkuvan koulutuksen merkitys on myös artikkeleissa tultava esille sekä. Taloudellisten näkökohtien huomioiminen on myös yksi esitetty kriteeri.

Lehden päätoimittajat painottavat sitä, että lehti haluaa antaa klinikoille hoitoonohjaussuosituksia sellaisen tutkimusten pohjalta, jotka ovat taatulla tavalla työstettyjä (jota suurin osa nykyäänkään julkaistujen töiden tuloksista ei ole). Näistä julkaisuista toivotaan klinikon saavan hyvän perustan työlleen sekä ohjeet, jotka antavat hänelle strategisen tietopohjan. Näihin strategioihin hän voi perustaa henkilökohtaisen työnsä arvioinnin sekä potilaspalautteen.

Lehden ensimmäiseen numeroon on valittu yhtenä arvostettu suomalainen työ pääotsikolla "Tavallinen aktiviteetti parasta akuuteissa alaselän kiputiloissa ?" (The Treatment of Acute Low Back Pain - Bed Rest, Exercise or Ordinary Activity? N ENGL J MED. 1995 Feb.; 332; 351-5, A. Malmivaara ym.). Jutussa esitellään työn kohde, suunnittelu, viitekehys, potilasryhmä, työtavat, tulosten mittaaminen, tulokset ja tulosten yhteenveto. Lopuksi vielä todetaan, ettei ulkopuolista

rahoitusta ollut työn tekemisen tueksi saatu.

Kommentaattori Paul G. Shekelle, West Los Angeles Veterans Affairs Medical Centeristä toteaa, että Malmivaaran ja kollegoitten työ "lyö taas yhden naulan lisää arkkuun", kun puhutaan "vanhanaikaisesta" akuutin selän hoidosta. Lopuksi hän ihmettelee, voimmeko tämän löydöksen jälkeen, kuvatulla aktiivisella tavalla hoidettujen potilaiden kohdalla luopua myös "ylilääkityksestä" akuuteissa alaselän kiputiloissa ja tuleeko myös kroonisten kipuselkien esiintyvyys vähenemään. Tämä muutoshan on tavallisesti seurauksena n. 5 %:ssa alaselkäpotilastapauksissa. Näiden hoitaminen on aiheuttanut jopa 85 % alaselkäkiputilojen kokonaiskustannuksista.

Evidence-Based Medicine-lehdessä tutkimustulokset ja niiden kommentointi esitetään ytimekkäästi. Seuraamme ja kerromme tarvittaessa. Tilaustiedot saa FINOHTAn toimistosta.

Kalevi Lauslahti

NÄKYVÄTKÖ TUTKIMUSTULOKSET KÄYTÄNNÖSSÄ ?

Äskettäin on alkanut ilmestyä neljännesvuosittain Blackwell Sciencen julkaisemana uusi tieteellinen lehti **Journal of Evaluation in Clinical Practice**. Lehdestä on toistaiseksi ilmestynyt yksi numero. Lehden päätoimittaja on prof. Andrew Miles, University of Westminster, Lontoo. Lehden tavoitteena on toimia pioneerinä kehitettäessä kliinisen vaikuttavuuden, käyttökelpoisuuden ja tehokkuuden vaativaa kriittistä arviointia. Lehden mielenkiinnon kohteena ovat tieteelliset tulokset, jotka koskevat näyttöön perustuvaa kliinistä hoitoa, sen käyttöönottoa kliiniseen toimintaan ja näin aikaan saatujen kliinisten hyötyjen mittaamista.

Nähtäväksi jää, miten antoisaksi lehti muodostuu terveydenhuollon menetelmien arvioinnin kannalta. Palaamme asiaan, jos/kun jotain mielenkiintoista ilmenee. Lehden kirjoitusohjeet ja tilaustiedot ovat saatavissa FINOHTAsta.

Harri Sintonen

Edellinen

Alkuun

Seuraava

Esittelyssä

EUR-ASSESS-projekti

Kuinka Euroopan Unionin komissio voi parhaiten palvella jäsenvaltioitansa? Yhden vastauksen antoivat Unionin terveysministerit vuonna 1991 Hollannissa pitämässään kokouksessa. Tällöin he totesivat, että menetelmien arviointi on avainväline niukkojen terveydenhuollon voimavarojen kohdentamisessa - " rahalle vastinetta terveydenhuollossa ". Todettiin, että tutkimustoimintaa täytyisi suunnata enemmän toimintapolitiikan kannalta strategisesti tärkeisiin aiheisiin. Erityisesti kiinnitettiin huomiota teknologiseen muutokseen sekä sen tarkkailuun. Samanaikaisesti Unionin monet jäsenvaltiot olivat alkaneet kehittää itsenäisiä terveydenhuollon menetelmien arviointiohjelmia. Tämä johti siihen, että monet maat tutkivat samoja menetelmiä samoihin aikoihin. Esimerkiksi elinsiirtotoiminta ja hormonikorvaushoito olivat työn alla samanaikaisesti monessa maassa. Tehtiin siis paljon päällekkäistyötä. Toisaalta merkittäviä menetelmiä jäi tutkimatta. Edellä mainitut piirteet, päällekkäisyys ja toisaalta tutkimusaukot mietityttivät asiantuntijoita. Voitaisiinko Eurooppalaista menetelmien arviointitoimintaa paremmin koordinoida. Esitys tehtiin Euroopan komission BIOMED 1 ohjelmalle 1992. Tukea ei tällöin tullut, mikä lienee onneksikin, koska ehdotus herätti ajatukselle vielä epäröiviä maita. Ilmapiiri oli muuttumassa myönteiseksi Euroopan integraatiokehityksen myötä ja näin projektin rahoitus alkoi toukokuussa 1994.

Kolmen vuoden projektia johtaa Steering Committee, jossa ovat edustettuna kaikki osallistujatahot. Suomi pääsi mukaan tarkkailijaksi projektiin keväällä 1995. Johtoryhmässä Suomen edustajana on FINOHTAn vetäjä, tutkimusprofessori Pekka Karp. Projektin koordinoinnista vastaa professori David Banta, Hollannin TNO:sta. Projektin varsinainen työskentely on jaettu neljään ryhmään.

1. Priorisointiryhmä (the sub-group on priority-setting) pyrkii määrittelemään priorisointimenetelmiä arviointikohteiden valitsemiseksi. Puheenjohtajina toimivat Chris Henshall (UK) ja Alicia Granados (Katalonia). Suomen edustajana ryhmässä on Pekka Karp.
2. Metodologiaryhmässä (the sub-group on methods) pyritään kehittämään ja muotoilemaan yleisiä arviointimetodeja terveydenhuollon arviointiohjelmille (erityisesti käytettävissä olevan tiedon syntetisoinnille). Puheenjohtajina toimivat Trevor Sheldon (UK) ja Alessandro Liberati (Italia). FINOHTAn edustajana ryhmässä on Harri Sintonen.
3. Kattavuusryhmässä (the sub-group on coverage) pyritään parantamaan päätöksentekoa vakuutus pohjaisissa järjestelmissä. Puheenjohtajina toimivat Richard Cranovsky (Sveitsi) ja Yves Matillion (Ranska). FINOHTA ei osallistu tämän ryhmän työskentelyyn.
4. Tiedonlevitysryhmässä (the sub-group on dissemination and evaluation of impact) pyritään määrittelemään ja kartoittamaan niitä periaatteita, joilla arviointiohjelmien tuloksia voitaisiin välittää eteenpäin tehokkaasti. Puheenjohtajina toimivat Egon Jonsson (Ruotsi) ja Alicia Granados (Katalonia). FINOHTAn edustajana ryhmässä on Virpi Räisänen.

Jokainen ryhmä on kokoamassa olemassaolevaa kirjallisuustietoa alueiltaan. Kukin ryhmä kokoontuu pari kertaa vuodessa yhdessä kommentoimaan eri versioita.

Tässä vaiheessa selvä hyöty on, että projektilla saadaan kartoitettua mukana olevien eurooppalaisten yksiköiden toimintatavat. Hyvin tärkeänä sivutuotteena tulevat henkilökohtaiset kontaktit eri yksiköiden työntekijöiden kanssa, mikä helpottaa kanssakäyntiä ja tiedon vaihtoa jatkossa puolin ja toisin.

Ryhmät työskentelevät edelleen. Raportoimme tuloksista aikanaan.

Virpi Räisänen

Edellinen

Alkuun

Seuraava

Näköpiirissä

KOKOUKSIA, SEMINAAREJA

- **Lääketiede 96 Medicin**

Helsinki, 7.-11.1. 1996. Torstaina 11.1. FinOHTA järjestää session terveydenhuollon menetelmien arviointitoiminnasta.

- **Nordisk Telemedicinkonferens**

Tukholma, 30.-31.1.1996. Järjestäjä on SPRI.

- **Hammaslääketiede - Odontologi 1996**

Ennakkotieto: Terveydenhuollon menetelmien arviointi suun terveydenhuollossa 22.3.1996

- **TerveSOS**

Turku, 22. - 24.5.1996

Ennakkotieto: Telemaattisten palvelujen teemapäivä torstaina 23.5.1996

- **ISTAHC:in 12. kokous**

(International Society of Technology Assessment in Health Care)

San Fransisco, Kalifornia, kesäkuun 23.-26. päivinä 1996. Alustava ohjelma seuraavassa.

Plenary sessions

- Technology assessment in public health
- Assessment of preventive technologies: The role of genetics in diagnosis and treatment
- Reproductive technologies: Availability, access and assessment

Panel sessions

- Assessing capacities to use technologies: Evaluation of international transfer of technologies
- Determining the true costs of care
- Implementing clinical guidelines in hospitals and acute care settings
- Can responsible and aggressive technology assessment be compatible with fostering innovation, development and diffusion?
- Development of clinical practice guidelines by medical societies
- Benefits and risks of health promotion
- Getting technology Assessment results to physicians: Effective and ineffective communication
- Technology assessment issues in Southeast Asia: communication system and follow-up care
- Computing and communication technology in health care

Poster-esitykset

- Technology use and evaluation in public health programs
- Controversies in diagnosis, screening and treatment
- Access to appropriate technology in disadvantaged populations
- Ethical issues in the development and dissemination of old and new technologies

- Recent assessments of medical devices, drugs, and their distribution and effects in various health care systems
- The scientific adequacy of published research: Are we getting better?
- What are we learning from systematic reviews?
- The TA work of national agencies, insurers, managed care organizations, citizens' groups
- Evaluation of alternative medicine
- Consumer views of technologies and their assessment

Ennakko-ohjelma ilmestyy tammikuussa 1996. Lisätietoja FINOHTAn toimistosta

TUTKIMUSRAPORTTEJA

INAHTA:n yhteisraportti

Arviointiyksiköitten yhteistyöelin INAHTA (International Network of Agencies for Health Care Technology Assessment) on laatimassa yhteenvetoa luuntiheysmittauksista ja osteoporoosin hoidosta. Raportin odotetaan valmistuvan vuoden vaihteen tienoilla.

Hoitoympäristövertailu

Hoitoympäristöjen laadullisesta arvioinnista on valmistumassa vuoden vaihteessa julkaisu, jossa verrataan keskenään uudentyyppisten pitkäaikaissairaanhoidon yksiköiden hoitoympäristöjä ja aikaisemmin perinteisesti rakennettujen terveyskeskusten vuodeosastoja. Tutkimuksessa on otettu huomioon kaikkien käyttäjäryhmien näkemykset, mutta erityisesti on paneuduttu pitkäaikaishoidossa olevien potilaiden kokemuksiin ympäristönsä laadusta. Tuloksena on runsaasti tietoa käyttäjien kokemuksista sekä menetelmä pitkäaikaishoidon tilojen arviointiin. Tutkimuksen tekijät ovat ThL Arja Häggman-Laitila ja yliarkkitehti Helinä Kotilainen.

Lisätietoja antaa Stakesista Helinä Kotilainen, puh. 90 - 3967 2088.

MUUTA

Systemaattisen kirjallisuusselvityksen tekminen

FINOHTA järjestää aiheesta kurssin keväällä. Ajankohdasta tiedotetaan.

Muiden arviointiyksiköiden julkaisuja

SBU:n (Ruotsi)

Valmiit raportit

R=ruotsiksi, E=englanniksi

- Massundersökning för prostatacancer. 1995 (R) 1)
- Hysterectomy. Rating of appropriateness. 1995 (E)
- Sveriges ekonomi och sjukvårdens. Rapport från en konferans 1995. (R)
- Måttligt förhöjt blodtryck.1994 (R)

1) Tästä on yhteenvedo TA-infon seuraavassa numerossa

Tekeillä olevat

Valmistuvat 1995-1996

- Bentäthetsmätning - screening för osteoporosis
- Strålbehandling vid cancer
- Östrogenbehandling av kvinnor
- Utvärdering av livstilsprogram
- Antioxidanternas roll att förebygga sjukdom
- Neuroleptikabehandling

Valmistuvat 1997 tai myöhemmin

- Medicinska metoder vid rökavvänjning
- Relationen mellan läkare och patient
- Behandling av ångeststillstånd
- Indikationer för kranskärlsinsrepp, KUR
- Utvärdering av cytostatika vid solida tumörer
- Kirurgi vid reumatism
- Ont i ryggen - uppdatering
- Andvändning av EKG/Eko-kardiografi

Effective Health Care

Noin 20-sivuinen bulletiini.

- The prevention and treatment of pressure sores. October 1995
- The management of menorrhagia. August 1995
- Implementing clinical practice guidelines. December 1994
- Cholesterol: Screening and treatment. June 1993
- The treatment of depression in primary care. March 1993
- The treatment of persistent glue ear in children. November 1992
- The management of subfertility. August 1992
- Stroke rehabilitation. March 1992
- Screening for osteoporosis to prevent fractures. January 1992

Effectiveness Matters

Nelisivuinen lehtinen, joka on suunnattu päättäjille ja esimerkiksi lehdistölle.

- Aspirin and myocardial infarction. April 1995
- Helicobacter pylori and peptic ulcer. September 1995

CRD Report

- Which way forward for the care of critically ill children? January 1995.
- Relationship between volume and quality of health care: A review of the literature. July 1995

CCOHTA (Canadian coordinating Office for Health Care Technology Assessment) / Kanada

Technology Brief

Lyhyt tiivistelmä aiheesta.

- Selected health technologies in Canada, 1994
- Photodynamic therapy, 1994
- Chelation therapy and atherosclerotic coronary artery disease, 1993
- Endovascular coronary stents, 1992
- The eximer laser, 1992
- Thrombolytic therapy: current status, 1992

Report

- Cost-effectiveness and cost-utility analyses of finasteride therapy for the treatment of benign prostatic hyperplasia, 1995

- Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) and pain management, 1995
- Directory of health technology assessment projects in Canada, 1994
- Magnetic field strength issues in magnetic resonance imaging (MRI), 1993
- Influence of educational interventions on the test ordering patterns of physicians, 1992
- An international inventory of health care technology assessment reports and projects, 1992
- An overview of major breast screening studies and their findings, 1992
- Chiropractic treatment of neck and back disorders: A review of selected studies, 1992
- Exosurf neonatal for surfactant replacement therapy, 1991
- An annotated bibliography of the costs and benefits of prenatal screening programs, 1991

Kaikki yllämainitut, valmiit julkaisut ovat FinOHTAn toimistossa.

Edellinen

Alkuun

Seuraava

Yhteystietoja

Internet-uutuuksia tulee viikoittain. Seuraavassa joitakin mielenkiintoisia linkkejä: (ylläpidämme niitä vain linkkisivullamme, jonne ao. linkit johtavat)

[STAKES](#)

[Suomen Kuntaliitto](#)

[British Medical Journal](#)

[Cochrane Collaboration](#)

[The Cochrane Collaboration on Effective Professional Practice](#)

[Telen Terveys- ja sosiaalikeskus \(tietoa mm.telelääketieteestä\)](#). (Päivitys 21.4.1997: nykyisin nimellä "Inet: Terveys ja sosiaaliturva")

Edellinen

Alkuun

Seuraava